BEITRAG ZUR STATISTIK

DER

CHLOROFORM-NARKOSEN.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND EINER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT

DER

KGL. BAYER. WILHELM-ALEXANDERS-UNIVERSISÄT ERLANGEN

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

VORGELEGT VON

THEODOR HENGSTEBECK

CAND. MED.

AUS

REHRINGHAUSEN (WESTFALEN).

WÜRZBURG.

J. M. RICHTER'S BUCH- UND KUNSTDRUCKEREI.

1892.

Referent:

Herr Professor Dr. Heineke.

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen medizinischen
Fakultät der königl. Universität Erlangen.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535708_0027

An Versuchen, die humane Aufgabe zu lösen, operative Eingriffe schmerzlos an den Kranken auszuführen, hat es nicht gefehlt, solange die Chirurgie besteht. Während die in früheren Zeiten angewandten betäubenden Mittel sich als ihren Zweck nur sehr mangelhaft und unzureichend erfüllend erwiesen, schienen die Versuche, welche mit Äther als Narcoticum gemacht wurden, von durchschlagendem Erfolg gekrönt zu sein. In den Jahren 1844 bis 1846 wurden zuerst Äther-Narkosen von amerikanischen Zahnärzten unternommen. Obgleich durch die bahnbrechende Entdeckung Mortons der Äther rasche Verbreitung und anerkennende Würdigung fand, wurde er, als *Simpson* im Jahre 1847 das Chloroform als Anaestheticum entdeckte, durch letzteres infolge seiner leichteren Applizierungsweise, seiner mit weniger unangenehmeren Neben- und Nachwirkungen verbundenen Betäubung und vor allem wegen seiner schnellen und angenehmen Wirkung, allmählich verdrängt. Trotzdem man bald erkannte, dass das Chloroform ein nicht ungefährliches Mittel, ja ein lebensgefährliches Gift sei, indem von verschiedenen Seiten Todesfälle infolge der Chloroformnarkosen berichtet wurden, trotzdem infolge dessen besonders in dem letzten Decennium rastlos auf dem Gebiete der Anaesthetica gearbeitet wurde, um ein ungefährliches und doch allen Anforderungen genügendes Mittel, ein ideales Narcoticum zu entdecken, und bald

dieses, bald jenes Narcoticum angepriesen wurde, ist bis jetzt keines imstande gewesen, dem seit mehr als 40 Jahren im Gebrauch sich befindendem Chloroform in wirksamer und nachhaltiger Weise den Rang streitig zu machen. Überblickt man die verschiedenen Chloroformstatistiken, so fällt vor allem auf, dass sich in Bezug auf den Einzel- und Gesamtverbrauch des Chloroforms und ganz besonders in Bezug auf übele Zufälle (Asphyxieen, Todesfälle etc.) unzureichende und widersprechende Angaben vorfinden. Wohl in Anbetracht dessen wurde, als in der zweiten Sitzung des XX. Kongresses für Chirurgie am 2. April 1891 von Geheimrat Prof. *Gurlt* eine im Schosse derselben veranstaltete Sammelforschung der Chloroformierungsstatistiken erstattet war, der Beschluss gefasst, diese Sammelforschung fortzusetzen. Herr Prof. *Dr. Heineke*, bei dem ich die Ehre hatte, während des Sommer-Semesters 1891 Coassistent zu sein, hatte die Güte, mir die Aufzeichnung der während desselben vollführten Narkosen unter Berücksichtigung all' der Punkte, welche in einem Zirkular von dem Vorsitzenden der Gesellschaft für Chirurgie dargelegt waren, zu übertragen.

Die Beobachtungszeit erstreckt sich über 5 Monate, vom 1. Mai bis zum 1. Oktober 1891. Als Narcoticum wurde Chloroform und einige Male Äther verwendet. Letzterer wurde bei Herzfehlern und bei sehr lange dauernden Narkosen benutzt, jedoch wurden immer die Narkosen durch Chloroform eingeleitet. Das in der hiesigen chirurgischen Klinik verwendete Chloroform wurde von dem Hofapotheker Herrn Brommer dahier bezogen, der die Freundlichkeit hatte, mir über seine Bezugsquelle des Chloroforms, über die Aufbewahrung und Behandlung desselben ausführliche Mitteilung zu geben, wofür ich

demselben auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Das gelieferte Chloroform war das Chloroformium purissimum Marke E. H. und wurde bezogen in Ballons von 100 kg Inhalt von Boetringer in Mannheim. Nach seiner Ankunft wurde es nach den Vorschriften der Pharmacopoe untersucht auf:

1. a. Identität: durch Geruch und Isonitrilprobe: spez. Gewicht 1,487. Siedepunkt: 61° C.

b. Reinheit: 1. durch Geruch von cr. 5—10 cc. Chloroform Destillationsrückstand aus 100 cc., hierbei würden Produkte des Fuselöls und andere übelriechende Verunreinigungen sich bemerkbar machen.

2. Mit Chl. getränktes Papier darf nach dem Verdunsten keinen Geruch abgeben.

3. Freiwilliges Verdunstenlassen auf einem Uhrglas bei gewöhnlicher Temperatur; ein öliger oder fester Rückstand würde fremdartige Bestandteile anzeigen.

4. Salzsäure wird nachgewiesen durch die saure Reaktion, welche das mit Chl. geschüttelte Wasser zeigt.

5. Freies Chlor. würde Jodzinkstärke-Lösung beim Schütteln mit Chl. blau färben.

6. Schütteln des Chl. 20 cc. mit concentr. Schwefelsäure 15 cc.; es darf dabei keine Bräunung der Schwefelsäure innerhalb einer Stunde eintreten.

Nach dem Reinbefund wurde das Chl. in dunkle, gut schliessende Gläser à $2^1/_2$ kg abgefüllt und in einem guten Keller aufbewahrt. Es wurde dann in Zeiträumen von 4 zu 4 Wochen auf sein spez. Gewicht und auf einen etwaigen Gehalt an Salzsäure, freiem Chlor und Phosgen untersucht.

Zu den Narkosen mit Chl. wurde der *Skinner'sche*, von *Esmarch* modifizierte Drahtkorb benutzt, der mit einem

Luft sehr durchlässigen Flanellstoff überzogen ist. Der Korb ist in der Weise konstruiert, dass er bei richtiger Lage über Nase und Mund mit seinem Rande auf der Wangen- und Kinnhaut aufliegt. Je nach der Grösse des Gesichtes wurden verschiedene Nummern benutzt. Das Chl. wurde aus einer cr. 160,0 Chl. enthaltenden, nach Grammen callibrierten Flasche aufgegosssen, die in einem durchbohrten Korke eine Ausflussröhre trägt.

Die Äthermaske bestand aus einem das Gesicht vollständig bedeckenden, mit Wachstuch überzogenen Drahtkorb, in welchem ein zweiter Drahtkorb, der durch ein Charnier mit dem ersten verbunden ist, befand. In dem letzteren Drahtkorb befindet sich auf der Höhe der Concavität ein mehrfach zusammengelegtes Flanellläppchen, auf welches der Aether aufgegossen wurde.

Bei der Einleitung der Narcose wurde stets mit der grössten Aufmerksamkeit verfahren und folgende Vorschriften genau beobachtet: (Cfr. *Heineke*: Compendium der chirurg. Operations- und Verbandlehre pag. 21.)

1. Man lasse den Patienten nüchtern sein.

2. Man bringe ihn in liegende Stellung und beseitige die in beengenden Kleidungsstücken vorhandenen Respirationshindernisse.

3. Man nehme mindestens einen Assistenten zu Hülfe.

4. Man halte einen Kieferdilator und die Zungenzange bereit.

5. Man führe das Chl. langsam und allmählich zu und lasse stets noch eine gehörige Quantität atmosphärische Luft zutreten.

6. Man beobachte auf das genaueste Respiration und Puls während der ganzen Narkose.

7. Man verhüte das Einfliessen von Blut in die Luftwege.

8. Man lasse es, sobald Respiration und Puls nicht in Ordnung, die erste und einzige Sorge sein, diese durch die zweckmässigsten Mittel wieder herzustellen.

Zudem wurde, sobald das Stadium der Toleranz begann, um ein „Verschlucken der Zunge“ zu verhüten, d. h. die Zunge vor dem Zurücksinken an die hintere Pharynxwand zu bewahren und so den Kehlkopf für die Luft offen zu behalten, der Zeige- und Mittelfinger einer oder beider Hände auf die aufsteigenden Kieferäste gesetzt und der Unterkiefer so weit nach vorn gezogen, dass die Reihe der unteren Schneidezähne vor die obere zu liegen kam.

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
1	Chloroform	Esmarch'scher Korb	3 Narcosen 115 Minuten. a. N. 10 Min. Urethrotomie bei Harnröhren-Concrementen bei einem 29jähr. Manne. b. N. 45 Min. Amputatio antibrachii bei Fungus carpi bei einer 68jähr. Frau. c. N. 60 Min. Arthrectomie bei Fungus genu bei einem 19jähr. Mädchen.
2	„	„	1 Narcose 30 Minuten. Excision eines Carcinoma babii infer. sinistr. bei einem 68jähr. Manne.
3	„	„	3 Narcosen 65 Minuten. a. N. 15 Min. Resectio calcanii infolge Caries desselben bei einem 20jähr. Mädchen. b. N. 40 Min. Exstirpatio mammae infolge Carcinoms bei einer 42jähr. Frau. c. N. 10 Min. Sekundäre Naht nach einer operierten incarcerierten Hernie bei einem 29jähr. Manne.
4	„	„	1 Narcose 15 Minuten. Herniotomie einer incarcerierten äusseren Leistenhernie bei einem 29jähr. Manne.
5	„	„	4 Narcosen 125 Minuten. a. N. 90 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsen bei einem 32jähr. Mädchen. b. N. 10 Min. Incision eines Beckenabscesses bei einer 50jähr. Frau. c. N. 20 Min. Exstirpation tuberkul. Halsdrüsen bei einem 24jähr. Manne. d. N. 5 Min. Incision einer Fistula ani bei einem 45jähr. Manne.
6	„	„	4 Narcosen 100 Minuten. a. N. 20 Min. Auskratzung und Thermokauter bei Ulcus tuberc. der Nase bei einem 27j. Mädchen. b. N. 20 Min. Incision einer Tendovaginitis an der Hand bei einem 51jähr. Schlosser. c. N. 30 Min. Réverdinsche Plastik nach operiertem Carcinoma frontis bei einer 47jähr. Frau. d. N. 30 Min. Oesophagotomie bei Carcinoma oesophagi bei einem 66jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm : 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen. 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 40,0 b. 95,0 c. 195,0 2. 330.0 3. 2.87	c. N. 60 M. mit 195.0 = 3 25 pr.M.		
1. 88,0 2. 88.0 3. 2.93			
1. a. 42,0 b. 105,0 c. 40,0 2. 187,0 3. 2,87			
1. 60.0 2. 60.0 3. 4.0			
1. a. 240,0 b. 22,0 c. 75,0 d. 18,0 2. 355.0 3. 2,84	a. N. 90 M. mit 240,0 = 2,66 pr. M.		
1. a. 55,0 b. 62,0 c.92,0 d. 77,0 2. 2.86 3. 2.86			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
7			
8	Chloroform	Esmarch'scher Korb	4 Narcosen 172 Minuten. a. N. 20 Min. Punktion einer Hydrocele bei einem 20jähr. Burschen. b. N. 60 Min. Exstirpation eines Mamma-Sarcoms bei einer 49jähr. Frau. c. N. 70 Min. Exstirpation eines Oberkiefer-Sarcoms bei einer 53jähr. Frau. d. N. 22 Min. Amputatio antibrachii bei Tendovag. purul. der Hand bei einem 51jähr. Manne.
9	„	„	4 Narcosen 145 Minuten. a. N. 50 Min. Gypsverband bei hochgradigen Pedes varo-equini bei einem 10jähr. Knaben. b. N. 40 Min. Arthrectomie infolge Cubititis fungosa bei einem 47jähr. Manne. c. N. 30 Min. Amputatio antibrachii infolge Caries carpi bei einem 64jähr. Manne. d. N. 25 Min. Exstirpation tuberkul. Axillardrüsen bei einem 16jähr. Burschen.
10			
11	„	„	2 Narcosen 33 Minuten. a. N. 25 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsen bei einem 16jähr. Burschen. b. N. 7 Min Excision eines Lipoma praeperitoneale bei einem 22jähr. Manne.
12	„	„	3 Narcosen 52 Minuten. a. N. 8 Min. Incision einer Scrotalphlegmone bei einem 8jähr Burschen. b. N. 24 Min. Exstirpation der Tunica vag. propria bei Hydrocele eines 40jähr. Mannes. c. N. 20 Min. Korrektion und Gypsverband einer alten Unterschenkelfraktur bei einem 45jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen Chloroform und Morphium.	Üble Zufälle.
1. 62,0 b. 121,0 c. 130,0 d. 570 2. 370,0 3. 2,15	b. N. 60 M. mit 121,0 = 2,01 pr. M. c. N. 70 M. mit 130 = 1,85	Bei b. u. c. je 1 Spritze 2% Morf.-Lösung.	
1. a. 108,0 b. 126.0 c. 70.0 d. 77,0 2. 381,0 3. 2,62		Bei c. N. 1 1% M.-Lös.	Bei c. leichte Asphyxie, durch einige Thoraxcompressionen nach Schüller beseitigt.
1. a. 69,0 b. 21,0 2. 90,0 3. 2,72			
1. a. 18.0 b. 75,0 c. 58.0 2. 151.0 3. 2,90			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
13	Chlorof.	Esmarch. Korb	1 Narcose 18 Minuten. Exstirpation tuberkulöser Halsdrüsen Tumoren bei einem 2jähr. Kinde.
14	„	„	3 Narcosen 69 Minuten. a. N. 9 Min. Incision eines Abscesses vor dem Kehlkopf bei einem 27jähr. Individ. b. N. 45 Min. Resectio calcanci infolge Caries bei einem 30jähr. Frauenzimmer. c. N. 15 Min. Resectio cubiti infolge inveterierter Luxatio cubiti bei einem 30jähr. Mädchen.
15	„	„	1 Narcose 15 Minuten. Thermokauterisierung einer fistulösen Eiterung infolge Caries bei einer 50jährigen Frau.
16	„	„	4 Narcosen 100 Minuten. a. N. 22 Min. Osteotomie infolge rachitischer Verkrümmungen bei einem 5jähr. Kinde. b. N. 41 Min. Excision eines Chondroma parotidis bei einem 50jähr. Manne. c. N. 27 Min. Excision eines Nasencarcinoms bei einem 69jähr. Manne. d. N. 10 Min. Spaltung einer Phimose bei einem 26jähr. Menschen.
17			
18			
19	„	„	2 Narcosen 125 Minuten. a. N. 120 Min. Gastroenterostomie bei Carcinoma pylori einer 38jähr. cachektischen Frau. b. N. 5 Min. Exploration auf Blasensteine bei einem $2^1/_2$jähr. Mädchen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. 27,0 2. 27,0 3. 1,50			
1. a. 20,0 b. 80.0 c. 30,0 2. 130,0 3. 1,85			
1. 30,0 2. 30,0 3. 2,0			
1. a. 30,0 b. 84,0 c. 62,0 d. 30,0 2. 206,0 3. 2,06		Bei b. u. c. je 1 Spritze 2% M.-Lösung. b. 41 M. mit 84,0 = 2,48 pr. M. c. 27 M. mit 62,0 = 2,29 pr. M.	
1. a. 150,0 b. 10,0 2. 160,0 3. 1,26	a. N. 120 M. mit 150,0 = 1,25 pr. M.		

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
20	Chloroform	Esmarch'sch. Korb	2 Narcosen 17 Minuten. a. N. 10 Min. Operation eines Unguis incarnatus bei einem 18jähr. Manne. b. N. 7. Min. Discision des Sphinkter ani bei Carcinoma recti eines 60jähr. Mannes.
21	„	„	2 Narcosen 65 Minuten. a. N. 25 Min. Operation einer Hydrocele bei einem 47jähr Manne. b. N. 40 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsen bei einem 20jähr. Menschen.
22	„	„	3 Narcosen 254 Minuten. a. N. 83 Min. Exstirpation eines Carcinoma recti bei einem 60jähr. Manne. b. N. 11 Min. Explorativincision bei einer Schussverletzung der Hand bei einem 16jähr. Burschen. c. N. 160 Min. Darmresection nach Schussverletzung in den Bauch bei einem 35jähr. berauschten Individuum.
23	Chlorof. und Äther	„	1 Narcose 51 Minuten; anchloroformiert 4 Minuten; dann weiter narcotisiert mit Äther 47 Min. lang. Resection infolge Fungus carpi bei einer 36jähr. Frau mit Herzfehler.
24			
25	„	„	1 Narcose 20 Minuten. Excision einer Dermoidcyste am linken Supraorbitalrand bei einem 21jährigen Mädchen.
26	Chloroform Äther	„	5 Narcosen 62 Minuten. a. N. 12 Min. Incision eines perityphlitischen Abscesses bei einem 16jähr. Knaben. b. N. 10 Min. Gypsverband bei rachitischen Verkrümmungen bei einem 5jähr. Knaben. c. N. 6 Min. Streckverband bei gonitis fungosa bei einem 22jähr. Mädchen. d. N. 27 Min. Gypsverband infolge Pedes plani bei einem 10jähr. Knaben. e. N. 7 Min. Discision des Sphinkters ani infolge Fissura ani bei einem 36jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 28,0 b. 21,0 2. 49,0 3. 2,88			
1. a. 55,0 b. 77,0 2. 132,0 3. 2,03		Bei b. 1 Spritze 2% M.-Lös. 40 M. mit 77,0 = 1,92 pro M.	
1. a. 85,0 b. 30,0 c. 167,0 2. 282,0 3. 1,11	a. N. 83 M. mit 85,0 = 1,02 pro M. c. N. 160 M. mit 167,0 = 1,04 pro M.	Bei a N. 1 Spritze 2% M.-Lös.	
1. 16.0 Chlorof. 4,0 p M. 130,0 Äther 2. 130,0 Äther 3. 2,76 Äther			
1. 65,0 2. 65,0 3. 3,25			
1. a. 27,0 Äther b. 25,0 Chl. c. 15,0 d. 50,0 e. 25,0 2. 115,0 3. 2,30 Chloroform 2,25 Äther			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
27	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	5 Narcosen 180 Minuten a. N. 22 Min. Exarticulation des linken Zeigefingers infolge Spina ventosa bei ein. 16jähr. Burschen. b. N. 70 Min. Exstirpation eines Oberkiefer-Sarcoms bei einem 60jähr. Manne. c. N. 60 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsen bei einem 12jähr. Mädchen. d. N. 13 Min. Resection hallucis pedis infolge Caries bei einem 31jähr. Individuum. e. N. 15 Min. Gypsverband zur Korrektionsstellung des linken Kniees bei einem 16jähr. Menschen.
28	„	„	3 Narcosen 44 Minuten. a. N. 6 Min. Untersuchung betreffs Diagnose bei einer veralteten Epiphysenlösung (?) des Humerus bei einem 16jähr. Burschen. b. N. 28 Min. Excision eines Carcinoma recti bei einer 52jähr. Frau. c. N. 10 Min. Auskratzung eines Gesichtslupus bei einem 16jähr. Jüngling.
29	„	„	3 Narcosen 86 Minuten. a. N. 12 Min. Gypsverband bei Fractura tibiae bei einem 16jähr. Burschen. b. N. 38 Min. Rippenresection infolge Empyems bei einem 22jähr. Mädchen. c. N. 36 Min. Rippenresection infolge Empyems bei einem 28jähr. Manne.
30	„	„	5 Narcosen 117 Minuten. a. N. 12 Min. Auskratzung eines Gesichtslupus bei einem 5jähr. Kinde. b. N. 7 Min. Auskratzung eines Gesichtslupus bei einem 10jähr. Mädchen. c. N. 40 Min. Operation einer habituellen Patellarluxation bei einem 13jähr. Mädchen. d. N. 30 Min. Discision des Sphinkter ani des Steiss- und Kreuzbeins infolge Carcinoma recti bei einem 45jähr. Manne. e. N. 28 Min. Naht bei Defekt an der vorderen Bauch- und Blasenwand bei einem 30jähr. Individuum.
31	„	„	

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 55,0 b. 70,0 c. 78,0 d. 36,0 e. 30,0 2. 269.0 3. 1,49	b. N. 70 M. mit 70,0 = 1,0 pro M. c. N. 60 M. mit 78,0 = 1,30 pro M.	Bei b 1 Spritze 2 % M.-Lös.	
1. a. 18,0 b. 65,0 c. 32,0 2. 115 3. 2,61			
1. a. 32,0 b. 80,0 c. 80,0 2. 192.0 3. 2,23			
1. a. 15,0 b. 17,0 c. 42,0 d. 115,0 e. 100.0 2. 289.0 3. 2,47			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
1	Chloroform	Esmarch'scher Korb	2 Narcosen 78 Minuten. a. N. 65 Min. Amputatio femoris infolge Gonitis tuberculosa (Arthritis deformans ?) bei einem 39jähr. Manne. b. N. 13 Min. Resection zweier Rippen infolge Empyems bei einem 18jähr. Menschen.
2	„	„	5 Narcosen 175 Minuten. a. N. 53 Min. Tenotomie der Beugesehnen und Gypsverband infolge Kontraktur bei einem 10jähr. Knaben. b. N. 30 Min. Tenotomie beider Achillessehnen infolge paralytischem Klumpfuss bei einem 13jähr. Mädchen. c. N. 20 Min. Incision eines Abscesses vor dem Kehlkopfe bei einem 50jähr. Manne. d. N. 17 Min. Discision des Sphinkter ani bei Carcinoma recti eines 72jähr. Mannes. e. N. 55 Min. Exstirpation von tuberkulosen Drüsentumoren am Halse bei einem 19jährigen Mädchen.
3	„	„	4 Narcosen 59 Minuten. a. N. 11 Min. Punktierung einer Spermatocele bei einem 62jähr. Manne. b. N. 13 Min. Transplantation von Epidermis infolge Ulc. cruris bei einem 19jähr. Burschen. c. N. 30 Min, Tenotomie der Oberschenkelbeuger und Gypsverband infolge Kontraktur bei einem 16jähr. Knaben. d. N. 5 Min. Stichelungen infolge Phlegmone des Ellebogens bei einem 29jähr. Menschen.
4	„	„	3 Narcosen 148 Minuten. a. N. 20 Min. Sekundäre Naht nach exstirpierten Halsdrüsentumoren bei einem 19jähr. Mädchen. b. N. 13 Min. Incision und Auskratzung bei Caries des Unterschenkels bei einem 10jähr. Knaben. c. N. 115 Min. Exstirpation von tuberkulös. Halsdrüsentumoren bei einem 5jähr. Mädchen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 100,0 b. 23,0 2. 123,0 3. 1,57	a. N. 15 M. mit 100,0 = 1,53 pro M.		
1. a. 63,0 b. 50,0 c. 35,0 d. 40.0 e. 90,0 2. 278 3. 1,58		Bei c. 1% M.-Lösung 20 M. mit 35,0 = 1,75 pro M.	
1. a. 35,0 b. 30,0 c. 55,0 d. 17,0 2. 137,0 3. 2,32			
1. a. 20,0 b. 25,0 c. 55,0 2. 100.0 3. 0,67	c. N. 115 M. m. 55,0 = 0,47 pro Minute	Bei c. 1% M.-Lösung	

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
5	Chloroform	Esmarch'scher Korb	4 Narcosen 70 Minuten. a. N. 35 Min. Extractionsversuch eines Fremdkörpers aus der Urethra eines 28jähr. Mannes. b. N. 7 Min. Incision und Auskratzung eines vereiterten Axillardrüsentumors b. ein. 29jähr. Frau. c. N. 5 Min. Auskratzung eines Lupus faciei bei einer 67jähr. Frau. d. N. 23 Min. Gypsverbände bei Pedes vari bei einem 5jähr. Knaben.
6	Chlorof. Äther	„	2 Narcosen 99 Minuten. (Annarkotisiert mit Chloroform 10 Min.) 65 Min. Äthernarcose. a. N. 75 Min. Exstirpation eines Carcinoma recti bei einem 54jähr. Manne. b. N. 24 Min. Boutonnière infolge eines Fremdkörpers in der Blase bei einem 29jähr. Manne. (Potator.)
7			
8	Chloroform	„	2 Narcosen 16 Minuten. a. N. 5 Min. Incision eines Panarit. periostale bei einer 52jähr. Frau. b. N. 11 Min. Excision einer Dermoidcyste am unteren Augenrand bei einem 22jähr. Manne.
9	„	„	2 Narcosen 18 Minuten. a. N. 13 Min. Osteotomie infolge rachitischer Verkrümmungen der Unterschenkel bei einem 6jährigen Knaben. b. N. 5 Min. Auskratzung bei Unterkiefer-Nekrose bei einem 3jähr. Kinde.
10	„	„	2 Narcosen 103 Minuten. a. N. 28 Min. Exstirpation der Tunica vag. propria infolge Hydrocele bei einem 22jähr. Burschen. b. N. 75 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsen bei einem 29jähr. Individuum.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 72,0 b. 20,0 c. 10,0 d. 3,30 2. 135,0 3. 1,92			
1. a. 33,0 Chloroform 175,0 Äther b. 75,0 2. 108,0 Chl. 175,0 Äth. 3. 3,17; 2,69 Äther			
1. a. 18,0 b 28.0 2. 46,0 3. 2.87			
1. a. 18,0 b. 7,0 2. 25,0 3. 1,38			
1. a. 55,0 b. 116,0 2. 171,0 3. 1,66	b. N. 75 M. m. 116,0 – 1,54 pro M.		

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat.	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
11	Chloroform	Esmarch'scher Korb	3 Narcosen 64 Minuten. a. N. 5 Min. Incision eines Bubo gonorrhoicus bei einem 21jähr. Menschen. b. N. 53 Min. Exarticulatio femoris infolge Tuberkulose bei einem 22jähr. Mädchen. c. N. 6 Min. Exploration auf Hüftgelenkskontraktur bei einem 18jähr. Burschen.
12	„	„	5 Narcosen 140 Minuten. a. N. 25 Min. Amputatio humeri infolge Cubititis tuberc. bei einem 52jähr. Manne. b. N. 15 Min. Tracheotomie infolge Larynxstenose bei einer 36jähr. Frau. c. N. 23 Min. Trepanation infolge Gehirndruck bei einem 19jähr. Burschen. d. N. 15 Min. Pappschienenverband infolge Coxitis bei einem 5jähr. Kinde. e. N. 62 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsentumoren bei einem 29jähr. Manne.
13	„	„	1 Narcose 53 Minuten. Exstirpation von tuberk. Halsdrüsentumoren. bei einem 15jähr. Mädchen.
14	„	„	
15	„	„	2 Narcosen 110 Minuten. a. N. 15 Min. Gypsverband infolge Kontraktur am Knie bei einem 15jähr. Mädchen. b. N. 95 Min. Exstirpation eines Carcinoma linguae bei einem 70jähr. Manne.
16	„	„	1 Narcose 25 Minuten. Gypsverband nach Osteotomie des Unterschenkels infolge rachitischer Verkrümmungen bei einem 5jähr. Knaben.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle
1. a. 18,0 b. 88,0 c. 25,0 2. 131,0 3. 2.04			
1. a. 53,0 b. 25,0 c. 21,0 d 23,0 e. 100,0 2. 222.0 3. 1 58	b. N. 62 M. m. 100.0 = 1,61 pro M.		
1. 110,0 2. 110,0 3. 2,75			
1. a. 35,0 b. 74,0 2. 109.0 3. 0,99	b. N. 95 M. m. 74,0 = 0,76 pro M.	Bei b. N. 1 % M.-Lösung = 0.76 pro M.	
1. 25,0 2. 25,0 3. 1,0			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
17	Chloroform	Esm.'scher Korb	1 Narcose 67 Minuten. Exstirpation von tuberc. Halsdrüsentumoren bei einem 4jähr. Knaben.
18	„	„	4 Narcosen 119 Minuten. a. N. 15 Min. Incision eines perityphlitischen Abscesses bei einem 14jähr. Knaben. b. N. 10 Min. Cauterisation von Haemorrhoidalknoten bei einem 25jähr. Manne. c. N. 14 Min. Sekundäre Naht nach Handgelenksresection bei einer 36jähr. Frau. d. N. 85 Min. Exstirpation von tubercul. Halsdrüsen bei einem 34jähr. Manne.
19	„	„	4 Narcosen 223 Minuten. a. N. 105 Min. Exstirpation von tubercul. Halsdrüsen bei einem 19jähr. Mädchen. b. N. 40 Min. Abmeisselung eines Osteoms des Oberkiefers bei einem 14jähr. Mädchen. c. N. 60 Min. Exstirpation eines Carcinoma recti bei einer 48jähr. Frau. d. N. 18 Min. Auskratzung einer cariösen Rippe bei einer 32jähr. Frau.
20	„	„	3 Narcosen 128 Minuten. a. N. 15 Min. Incision eines Bubo gonorrhoicus bei einem 22jähr. Manne. b. 33 Min. Exstirpation eines Lipoms am Oberschenkel einer 46jähr. Frau. c. 80 Min. Exstirpation von tuberkul. Halsdrüsen bei einem 8jähr. Mädchen
21	„	„	
22	„	„	1 Narcose 11 Minuten. Incision eines kalten Abcesses infolge Fungus genu bei einem 22jähr. Mädchen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. 63,0 2. 63,0 3. 0,94	b. N. 67 mit 63,0 = 0,94 pro M		
1. a. 35,0 b. 35,0 c. 29,0 d. 134,0 2. 233,0 3. 1,95	d. N. 85 M. m. 134,0 = 1,57 pro M.		
1. a. 140,0 b. 88,0 c. 74,0 d. 50,0 2. 352,0 3. 1,57	a. N. 105 M. m. 140,0 = 1,33 pro M. c. N. 60 M. m. 74,0 = 1,23 pro M.		
1. a. 320 b. 50,0 c. 79,0 2. 161,0 3. 1,25	c. N. 80 M. m. 79,0 = 0,99 pro M.		
1. 23,0 2. 23,0 3. 2,09			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
23	Chloroform	Esmarch'scher Korb	3 Narcosen 77 Minuten. a. N. 33 Min. Castratio infolge Tuberculose des Hoden und Nebenhoden bei einem 19jähr. Manne. b. N. 37 Min. Exstirpation eines Mamma Carcinoms bei einer 35jähr. Frau. c. N. 7 Min. Incision eines Abscesses in der Ellenbeuge bei einem 29jähr. Manne.
24	„	„	4 Narcosen 104 Minuten. a. N. 20 Min. Gypsverband infolge Pescalcaneus bei einem 8jähr. Mädchen. b. N. 37 Min. Exstirpation eines Fibrosarcoms bei einem 29jähr. Manne. c. N. 23 Min. Sequestrotomie infolge Necrosis tibiae bei einem 19jähr. Manne. d. N. 32 Min. Gypsverbände infolge Pedes vari bei einem 8jähr. Knaben.
25			
26	„	„	4 Narcosen 96 Minuten. a. N. 27 Min. Exstirpation eines Lipoma praeperitoneale bei einer 46jähr. Frau. b. N. 50 Min. Excision eines Mamma Carcinoms bei einer 68jähr. Frau. c. N. 12 Min. Excision eines Nasenpapilloms bei einem 19jähr. Mädchen. d. N. 7 Min. Incision einer Phlegmone bei einem 23jähr. Manne.
27	„	„	1 Narcose 17 Minuten. Incision eines iliacalen Abscesses infolge Spondylitis tubercul. bei einem 26jähr. Manne.
28			

Verbrauch des Narcoticums in Gramm 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 49,0 b. 92,0 c. 32,0 2. 173,0 3. 2,24			
1. a 28,0 b. 92,0 c. 40,0 d. 20,0 2. 180,0 3 1,73			
1. a. 58,0 b. 80,0 c. 17,0 d. 17.0 2. 172,0 3. 1,79		Bei c. 1% M.-Lösung 12 M. m. 17,0 = 1,41 p. M.	
1. 46,0 2. 46,0 3. 2,70			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat.	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
29	Chloroform	Esmarch'scher Korb	3 Narcosen 105 Minuten. a. N. 25 Min. Osteotomie und Gypsverband infolge Genu valgum bei einem 19jähr. Menschen. b. N. 15 Min. Incision eines Ergusses infolge Décollement de la peau in der rechten Hüftbeuge bei einem 21jähr. Menschen. c. N. 65 Min. Exstirpation eines Carcinoma recti bei einem 56jähr. Manne.
30	„	„	2 Narcosen 70 Minuten. a. N. 10 Min. Incision und Auskratzung infolge Necrosis tibiae bei einem 31jähr. Manne. b. N. 60 Min. Abmeisselung eines Osteoms des Oberkiefers bei einem 14jähr. Mädchen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 26,0 b. 23.0 c. 94.0 2. 143.0 3. 1,36	c. N. 65 M. m. 94,0 = 1,44 pro M.		
1. a. 25,0 b. 125,0 2. 150,0 3. 2,14	b. N. 60 M. m. 125,0 = 2,08 pro M.		

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
1	Chloroform	Esmarch'scher Korb	5 Narcosen 127 Minuten. a. N. 47 Min. Exstirpation von tubercul. Halsdrüsen bei einem 10jähr. Knaben. b. N. 53 Min. Nervennaht infolge Durchtrennung des N. ulnaris bei einem 20jähr. Manne. c. N. 14 Min. Darmnaht infolge Perforation des Dickdarms nach Perityphlitis bei einem 16jähr. Knaben. d. N. 6 Min. Incision eines kalten Abscesses bei einem 21jähr. Burschen. e. N. 7 Min. Incision und Auslöffelung von tuberc. vereiterten Halsdrüsen bei einem 47jährigen Manne.
2	„	„	3 Narcosen 30 Minuten. a. N. 5 Min Incision und Auskratzung infolge Unterkiefer-Necrose bei einem 4jähr. Knaben. b. N. 15 Min. Incision und Auskratzung eines zerfallenen Unterschenkel-Carcinoms bei einem 45jähr. Mann. c. N. 10 Min. Incision einer Phlegmone am Unterschenkel eines 23jähr. Mannes.
3	„	„	4 Narcosen 115 Minuten. a. N. 25 Min. Exstirpation der Tunica vag. propria infolge Hydrocele bei einem 57jähr. Manne. b. N. 40 Min. Gypsverband infolge Kniebeuge-Kontraktur bei einem 15jähr. Mädchen. c. N. 40 Min. Gypsverband infolge Pedes vari bei einem 3jähr. Kinde. d. N. 10 Min. Gypsverband infolge Pes calcaneus bei einem 11jähr. Mädchen.
4	„	„	3 Narcosen 71 Minuten. a. N. 7 Min. Auskratzung infolge Caries am linken Humerus Condylus bei einer 33jähr. Frau. b. N. 27 Min. Exarticulation des Mittelfingers infolge Caries bei einem 25jähr. Manne. c. N. 37 Min. Sekundäre Naht nach operiertem Rectum Carcinom bei einer 48jähr. Frau.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 65,0 b. 103,0 c. 32,0 d. 12,0 e. 17.0 2. 229,0 3. 1,80			
1. a. 10.0 b. 35,0 c. 32,0 2. 77,0 3. 2,56			
1. a. 57,0 b. 55.0 c. 37,0 d. 16,0 2. 165.0 3. 1,43			
1. a. 17,0 b. 58,0 c. 60,0 2. 135,0 3. 1.90			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
5	Chloroform	Esmarch'scher Korb	
6	„	„	4 Narcosen 143 Minuten. a. N. 10 Min. Incision einer Phlegmone am rechten Fussgelenk bei einem 17jähr. Burschen. b. N. 13 Min. Phimosen-Spaltung bei einem 20jähr. Menschen. c. N. 100 Min. Exstirpation einer carcinomatösen Struma bei einer 63jähr. Frau. d. N. 20 Min. Rippenresection infolge Empyems bei einem 25jähr. Manne.
7	„	„	5 Narcosen 156 Minuten. a. N. 31 Min. Exstirpation von tubercul. Halsdrüsen bei einem 11jähr. Knaben. b. N. 60 Min. Resection infolge Fusscaries bei einer 41jähr. Frau. c. N. 5 Min. Incision eines Abscesses bei einem 10jähr. Knaben. d. N. 45 Min. Exstirpation eines Mamma-Carcinoms bei einer 50jähr. Frau. e. N. 15 Min. Incision eines Congestionsabscesses bei einem 21jähr. Mädchen.
8	„	„	4 Narcosen 43 Minuten. a. N. 10 Min. Incision und Auslöffelung tubercul. vereiterter Halsdrüsen bei einem 25jährigen Manne. b. N. 10 Min. Incision und Auslöffelung eines tubercul. Scapular-Abscesses bei einem 6jähr. Kinde. c. N. 6 Min. Incision einer Phlegmone am rechten Malleolus eines 15jähr. Mädchens. d. N. 17 Min. Gypsverband mit Fenster bei einer komplizierten Unterschenkel-Fraktur bei einem 10jähr. Knaben.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 25,0 b. 20,0 c. 110.0 d. 35,0 2. 190,0 3. 1,32	c. N. 100 M. m. 110,0 = 1,10 pro M.		
1. a. 38,0 b. 163,0 c. 7,0 d. 88,0 e. 14,0 2. 310.0 3. 1,92	b. N. 60 M. m. 163,0 = 2,71 pro M.		
1. a 25,0 b. 17,0 c. 11,0 d. 25,0 2. 78,0 3. 1.82			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
9	Chloroform	Esmarch'scher Korb	5 Narcosen 163 Minuten. a. N. 40 Min. Exstirpation von tuberc. Halsdrüsen bei einem 23jähr. Manne. b. N. 15 Min. Auskratzung eines Lupus faciei bei einem 19jähr. Mädchen. c. N. 85 Min. Amputatio femoris infolge eines Oberschenkel-Carcinoms bei einem 45jähr. Manne. d. N. 12 Min. Incision eines periproctitischen Abscesses bei einem 26jähr Manne. e. N. 11 Min. Incision eines periproctitischen Abscesses bei einem 22jähr. Manne.
10	„	„	3 Narcosen 162 Minuten. a. N. 27 Min. Oesophagotomie infolge Oesophagus Strictur bei einem 52jähr. Manne. b. N. 15 Min. Sekundäre Naht infolge Schnittverletzung an der rechten Hand bei ein. 19jähr. Manne. c. N. 120 Min. Rhinoplastik und Cheiloplastik bei (luetischen?) Defekten an Nase und Mund bei bei einem 7jähr. Knaben.
11	Chloroform u. Äther	„	3 Narcosen 86 Minuten. a. N. 72 Min. Amputatio penis infolge Carcinoms bei einem 53jähr. Manne. b. N. 7 Min. Incision und Auskratzung eines zerfallenen Supraclaviculardrüsen-Tumors bei einer 79jähr. Frau. c. N. 7 Min. (Anchloroformiert, 31 Min. Äther); Exstirpation von tubercul. Halsdrüsen bei einem 33jähr. Manne.
12			
13	„	„	3 Narcosen 60 Minuten. a. N. 7 Min. Sequestrotomie infolge Spina ventosa bei einer 26jähr. Frau. b. N. 47 Min. Exstirpation (mit Resection des Unterkiefers) eines Carcinom Recidiv des Unterkiefers bei einer 61jähr. Frau. c. N. 6 Min. Incision einer Phlegmone der rechten Hand bei einem 21jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 58,0 b. 32,0 c. 155,0 d. 18,0 e. 18,0 2. 281,0 3. 1,72	c. N. 85 M. m. 155,0 = 1,82 pro M.		Bei b. leichte Asphyxie; durch Thorax Compression, nach Schüller cr. 1/2 Minute lang wird sie gehoben.
1. a. 55,0 b. 31.0 c. 122.0 2. 208,0 3. 1,28	c. N. 120 M. m. 122,0 = 1,01 pro M.		
1. a. 129,0 b. 14,0 c. 15,0 Chlor. 62.0 Äther 2. 158,0 Chlor. 62,0 Äther 3. 1,83 Chl. 2,0 Äther	a. N. 72 M. m. 129,0 = 1,79 pro M.		
1. a. 14,0 b. 101,0 c. 14,0 2 129,0 3. 2,15			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
14	Chloroform u. Äther	Esmarch'scher Korb	4 Narcosen 45 Minuten. a. N. 10 Min. Incision einer Phlegmone der Hand bei einem 23jähr. Manne. b. N. 15 Min. Exstirpation eines Tumors (Carcinom?) am Fusse bei einem 50jähr. Manne. c. N. 10 Min. Incision einer Phlegmone des Fusses bei einem 40jähr. Manne. d. N. 10 Min. Cauterisation von Haemorrhoidalknoten bei einem 20jähr. Menschen.
15	„	„	1 Narcose 10 Minuten. Sekundäre Naht nach operierter Hydrocele bei einem 57jähr. Manne.
16	„	„	1 Narcose 165 Minuten. Plastik bei (luetischen?) Defecten an Nase und Mund bei einem 7jähr. Knaben.
17	„	„	2 Narcosen 47 Minuten. a. N. 17 Min. Auslöffelung bei Fussknöcheleiterung bei einem 11jähr. Knaben. b. N. 30 Min. Exarticulierung von Metatorsalknochen infolge Caries bei einem 50jähr. Manne.
18	„	„	1 Narcose 47 Minuten. Exstirpation von tuberc. Halsdrüsentumoren bei einem 18jähr. Burschen.
19			
20	„	„	2 Narcosen 39 Minuten. a. N. 20 Min. Exstirpation eines Sarcoms am Rücken bei einer 42jähr. Frau. b. N. 22 Min. Excision von tubercul. Halsdrüsen bei einem 23jähr. Individ. (Potator.)

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 16,0 b. 28,0 c. 17,0 d. 18,0 2. 79,0 3. 1.75			
1. 20.0 2. 20,0 3. 2,0			
1. 185.0 2. 185,0 3. 1,12	1. N. 165 M. m. 185,0 = 1,12 pro M.		
1. a. 25,0 b. 50,0 2. 75,0 3. 1,59			
1. 47,0 2. 47,0 3. 1,0			
1. 28,0 b. 45,0 2. 73,0 3. 1,87		Bei b. 1% M.-Lösung 22 M. m. 45,0 = 2,04	

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
21	Chloroform u. Äther	Esmarch'scher Korb	4 Narcosen 114 Minuten. a. N. 22 Min. Exstirpation der Tunica vag. pr. infolge Hydrocele bei einem 56jähr. Manne. b. N. 25 Min. Hasenschartenoperation bei einem 27jähr. Manne. c. N. 27 Min. Exstirpation eines Adenoms der Mamma bei einer 47jähr. Frau. d. N. 40 Min. Tenotomie und Gypsverbände infolge Kontraktur bei einem 15jähr. Mädchen.
22	„	„	5 Narcosen 143 Minuten. a. N. 15 Min. Einrichtung einer schon 8 Tage bestehenden Luxatio cubiti bei einem 12jähr. Knaben. b. N. 6 Min. Incision einer Parulis bei einem 17jähr. Burschen. c. N. 50 Min. Amputation nach Gritti infolge Caries (Lues?) des Unterschenkels b. ein. 31jähr. Manne. d. N. 50 Min. Exstirpation eines Fascien Sarcoms am Os pubis bei einem 34jähr. Fräulein. e. N. 22 Min. Sekundäre Naht infolge einer Fussverletzung bei einer 38jähr. Dame.
23	„	„	3 Narcosen 84 Minuten. a. N. 12 Min. Discision einer Phimose und Hydrocelenpunktion bei einem 2½ jähr. Kinde. b. N. 27 Min. Osteoklasie des rechten Femur infolge genu valgum bei einem 19jähr. Knechte. c. N. 45 Min. Amputatio genu infolge Tuberculose bei einem 17jähr. Knaben.
24	„	„	1 Narcose 45 Minuten. Theilweise Exstirpation eines schon weit fortgeschrittenen exulcerierten Carcinoma mammae bei einer 45jähr. Frau.
25	„	„	2 Narcosen 48 Minuten. a. N. 30 Min. Sekundäre Naht eines Ulcus cruris traumatic. bei einem 18jähr. Menschen. b. N. 18 Min. (6 Min. Chloroform, 12 Min. Äther); Incision eines perityphlitischen Abscesses bei einem 17jähr. Menschen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 58,0 b. 35,0 c. 38,0 d. 62,0 2. 193,0 3. 1.69		Bei b. 2% M.-Lösung 25 M. m. 35.0 = 1,40	
1. a. 25,0 b. 13 0 c. 75,0 d. 73.0 e. 56.0 2. 232,0 3. 1.62			
1. a. 25,0 b. 53.0 c. 50,0 2. 128,0 3. 1,52			
1. 47,0 2. 47,0 3. 1,04			
1. a. 55,0 b. 23,0 Chlor. 30,0 Äther 2. 78,0 Chl. 30,0 Äther 3. 2,16 2,5 Äther.			

Datum	Narcotieum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
26			
27			
28	Chloroform u. Äther	Esmarch'scher Korb	4 Narcosen 167 Minuten. a. N. 10 Min. Incision eines Senkungsabscesses in der Iliacalgegend bei einem 16jähr. Mädchen. b. N. 65 Min. Resection infolge Caries pedis bei einer 36jähr. Frau. c. N. 47 Min. Exstirpation eines Oberlippentumors (Carcinom?) bei einem 47jähr. Manne. d. N. 45 Min. Sekundäre Naht eines Rectum Carcinoms bei einem 59jähr. Manne.
29	„	„	2 Narcosen 36 Minuten. a. N. 16 Min. Exstirpation der Tunica vag. prop. und Castration infolge Hydrocele und Hoden-Sarcom bei einem 31jähr. Manne (Potator). b. N. 20 Min. Operation einer Hypospadie bei einem 19jähr. Burschen.
30	„	„	3 Narcosen 35 Minuten. a. N. 18 Min. Auskratzung von fungösen Granulationen am Fusse bei einem 53jähr. Manne. b. N. 7 Min. Immobilisierender Verband infolge Coxitis bei einem 12jähr. Mädchen. c. N. 10 Min. Incision eines kalten Abscesses in der Weichengegend bei einem 15jähr. Burschen.
31	„	„	2 Narcosen 52 Minuten. a. N. 40 Min. Exstirpation von tuberc. Halsdrüsen bei einem 15jähr. Mädchen. b. N. 12 Min. Spaltung einer Analfistel bei einem 22jähr. Burschen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 25,0 b. 153,0 c. 99,0 d. 88,0 2. 265,0 3. 1,58	b. N. 65 M. m. 153,0 = 2,35 pro M.	Bei c. e. 2% M.-Lösung 47 M. m. 99,0 = 2,06 p. M.	
1. a. 64,0 b. 85,0 2. 149,0 3. 4,13			
1. a. 52,0 b. 11,0 c. 20,0 2. 83,0 3. 2,37			
1. a. 48,0 b. 35,0 2. 83,0 3. 1,59			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat.	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
1	Chlorof. u. Äther	Esm.'scher Korb	1 Narcose 25 Minuten. Sekundäre Naht nach operiertem Sarcom bei einer 42jähr. Frau.
2			
3	„	„	2 Narcosen 135 Min. a. N. 10 Min. Auslöffelung eines cariösen Metatarsalknochens bei einem 17jähr. Burschen. b. N. 125 Min. Exstirpation von tubercul. Halsdrüsen bei einer 29jähr. Frau.
4	„	„	2 Narcosen 15 Minuten. a. N. 5 Min. Incision eines Panaritium phlegmonosum bei einem 11jähr. Burschen. b. N. 10 Min. Exploration auf Carcinoma ventriculi bei einer 45jähr. Frau.
5	„	„	1 Narcose 47 Minuten. Exstirpation und Auslöffelung von multiplen tubercul. (luetischen ?) Tumoren u. Geschwüren bei einem 43jähr. Manne.
6	„	„	3 Narcosen 80 Minuten. a. N. 15 Min. Transplantation von Epidermis auf einen nach exstirpiertem Carcinom entstandenen Hautdefekt bei einer 51jähr. Frau. b. N. 50 Min. Plastik infolge alter Schmisswunden bei einem 22jähr. Studenten. c. N. 15 Min. Phimosen-Discision bei einem 18jähr. Burschen.
7	„	„	2 Narcosen 63 Minuten. a. N. 55 Min. Exstirpation eines Venenthrombus bei einem 29jähr. Mädchen. b. N. 8 Min. Exstirpation eines praetibialen Schleimbeutel-Hygroms bei einem 47jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. 37.0 2. 37.0 3. 1.56			
1. a. 20.0 b. 226.0 2. 246.0 3. 1.82	b. N. 125 M. m. 226,0 = 1,80 pro M.		
1. a. 11,0 b. 23,0 2 34.0 3 2.26			
1. 107,0 2. 107,0 3. 2,27			
1. a. 23,0 b 110,0 c. 35.0 2. 168,0 3. 2,10			
1. 77,0 b. 52,0 2. 129,0 3. 2,04			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
8	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	2 Narcosen 33 Minuten. a. N. 17 Min. Sekundäre Naht am Amputations-Stumpfe bei einem 31jähr. Manne. b. N. 16 Min. Sekundäre Naht einer Daumenwunde bei einem 13jähr. Burschen.
9			
10	„	„	1 Narcose 12 Minuten. Sekundäre Naht einer Bauchwunde bei einem 24jähr. Menschen.
11	„	„	1 Narcose 100 Minuten. Tracheotomie, Laryngofissur, Exstirpation eines Kehlkopftumors (Carcinom?) bei einem 45jähr. Manne.
12	„	„	4 Narcosen 109 Minuten. a. N. 50 Min. Resection infolge Caries metatarsi bei einer 52jähr. Frau. b. N. 38 Min. Pirogoff'sche Amputation nach schwerer Fussquetschung bei einem 25jähr. Menschen. c. N. 10 Min. Sekundäre Naht einer Lappenwunde am Unterschenkel eines 12jähr. Knaben. d. N. 11 Min. Incision eines Hohlhandabscesses bei einem 17jähr. Menschen.
13	„	„	2 Narcosen 32 Minuten. a. N. 20 Min. Probe-Incision bei Verdacht auf Carcinoma ventriculi bei einer 42jähr. Frau. b. N. 12 Min. Epidermis Transplantation infolge Ulcus cruris caloricum bei einem 6jähr. Knaben.
14	„	„	2 Narcosen 40 Minuten. a. N. 28 Min. Exstirpation von Hämorrhoiden bei einem 63jähr. Manne. b. N. 12 Min. Sekundäre Naht einer Quetschwunde der grossen Zehe bei einem 27jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm : 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen. 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 41,0 b. 35,0 2. 76,0 3. 2,30			
1. 29,0 2. 29,0 3. 2,41			
1. 155,0 2. 155,0 3. 1,55	1. N. 100 M. m. 155,0 = 1,55 pro M.		
1. a. 92,0 b. 98,0 c. 17,0 d. 34,0 2. 241,0 3. 2,21			
1. a. 47,0 b. 23,0 2. 70,0 3. 2,18			
1. a. 80,0 b. 29,0 2. 109,0 3. 2,72			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
15	Chlorof. u. Äther	Esm.'scher Korb	1 Narcose 18 Minuten. Auskratzung u. Abmeisselung infolge Caries hallucis bei einem 31jährigen Menschen.
16			
17	„	„	2 Narcosen 75 Minuten. a. N. 68 Min. Exstirpation eines Carcinoma linguae mit vorheriger Unterbindung der Arteria lingualis bei einem 46jähr. Manne. b. N. 7 Min. Epidermis Transplantation eines nach exstirpiertem Mamma-Carcinoms entstandenen Hautdefectes bei einer 52jähr. Frau.
18	„	„	1 Narcose 15 Minuten. Sehnennaht der zerrissenen Tendo Achillis bei einer 36jähr. Frau.
19	„	„	1 Narcose 20 Minuten. Discision einer Fistula ani bei einem 21jähr. Mädchen.
20	„	„	2 Narcosen 85 Minuten. a. N. 25 Min Naht einer Handverletzung bei einem 28jähr. Manne. b. N. 60 Min. Incisionund Reposition infolge Luxatio humeri mit Fraktur der Tubercula bei einem 29jähr. Manne.
21	„	„	5 Narcosen 100 Minuten. a. N. 15 Min. Exarticulation der 1. und 2. Phalanx hallucis infolge Quetschung bei einem 27jähr. Manne. b. N. 30 Min. Aufmeisselung des Processus mast. infolge Otitis m. pur. bei einem 8jähr. Mädchen. c. N. 25 Min. Sekundäre Naht einer Analfistel bei einem 21jähr. Mädchen. d. N. 15 Min. Incision eines osteomyelitischen Abscesses der Tibia bei einem 19jähr. Burschen. e. N. 15 Min. Gypsverband infolge Genu volgum bei einem 20jähr. Burschen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. 47.0 2. 47.0 3. 2.61			
1. a. 100,0 b. 16.0 2. 116.0 3. 1,54	a. N. 68 M. m. 100,0 = 1,47 pro M.	Bei a. 1% M.-Lösung 68 M. m. 100,0 = 1,47 p. M.	
1. 32,0 2. 32,0 3. 2,13			
1. 35.0 2. 35,0 3. 1.75			
1. a. 50,0 b. 95,0 2. 145,0 3. 1,70	b. N. 60 M. m. 95,0 = 1,58 pro M.		
1. a. 29,0 b. 29,0 c. 59,0 d. 29,0 e. 32,0 2. 178,0 3. 1,78			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
22	Chlorof. u. Äther	Esmarch'scher Korb	3 Narcosen 35 Minuten. a. N. 15 Min. Incision und Auskratzung eines kalten Abscesses am Becken bei einem 21jähr. Manne. b. N. 10 Min. Incision und Auskratzung eines Drüsen-Abscesses bei einer 50jähr. Frau. c. N. 10 Min. Repositionsversuche einer strangulirten Hernie bei einem 61jähr. Manne.
23			
24	„	„	1 Narcose 57 Minuten Incision dolenter Bubonen nebst Phimosenoperation bei einem 23jähr. Manne.
25	„	„	5 Narcosen 161 Minuten. a. N. 50 Min. Nervennaht nach traumatischer Radialislähmung bei einem 22jähr. Manne. b. N. 75 Min. Exstirpation eines Carcinoma labii inf. bei einer 76jähr. Frau. c. N. 12 Min. Auslöffelung einer Analfistel bei einer 64jähr. Frau. d. N. 16 Min. Hebung einer Depression des Schädels bei einem 14jähr. Knaben. e. N. 8 Min. Untersuchung auf Carcinoma recti bei einem 68jähr. Manne.
26	„	„	3 Narcosen 24 Minuten. a. N. 12 Min. Aufmeisselung des Processus mast. infolge Otitis media purulenta bei einem 8jähr. Mädchen. b. N. 5 Min. Incision eines Hohlhandabscesses bei einem 26jähr. Menschen. c. N. 7 Min. Incision einer Halsphlegmone bei einem 18jähr. Burschen.
27	„	„	2 Narcosen 27 Minuten. a. N. 15 Min. Tracheotomie infolge Glottisoedem bei einem 18jähr. Burschen. b. N. 12 Min. Gypsverband infolge Malleolen-Fraktur bei einem 37jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 35,0 b. 20,0 c. 29,0 2. 84,0 3. 2,40			
1. 93,0 2. 93,0 3. 1,03			
1. a. 35,0 b. 40,0 c. 29,0 d. 33 0 e. 17,0 2. 174,0 3. 1,08	b. N. 75 M. m. 40,0 = 0,53 pro M.	Bei b. 1% M.-Lösung = 0,53 pro M.	B. a. 1 Minute andauernde Asphysie; künstliche Atmung nach Schüller.
1. a. 17,0 b. 11,0 c. 16,0 2. 49,0 3. 1,05			
1. a. 20,0 b. 29,0 2. 49.0 3. 1,83			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
28	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	2 Narcosen 38 Minuten. a. N. 33 Min. Exstirpation und Auskratzung verkäster Halsdrüsen bei einem 25jähr. Manne. b. N. 5 Min. Extraction eines Nagels aus reseciertem Kniegelenk eines 19jähr. Mädchens.
29	„	„	2 Narcosen 20 Minuten. a. N. 15 Min. Exstirpation einer Struma cystica bei einem 18jähr. Manne. b. N. 5 Min. Pappschienenverband infolge Coxitis bei einem 3jähr. Kinde.
30	„	„	1 Narcose 67 Minuten. Herniotomie einer Hernia inguinalis externa sinistra incarcerata bei einem 29jähr. Menschen.
31	„	„	2 Narcosen 20 Minuten. a. N. 13 Min. Exstirpation eines Fibroms am Oberschenkel eines 35jähr. Mannes. b. N. 7 Min. Incision eines Hohlhandabscesses bei einem 24jähr. Mädchen.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm: 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 52,0 b. 8,0 2. 60,0 3. 1,58			
1. a. 32,0 b. 8,0 2. 40,0 3. 2,0			
1. 55,0 2. 55,0 3. 0,82	1 N. 67 M. m 55,0 = 0,82 pro M.		
1. a. 35,0 b. 14,0 2. 49,0 3. 2,45			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
1	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	2 Narcosen 40 Minuten. a. N. 33 Min. Incision eines perityphlitischen Abscesses bei einem 20jähr. Manne. b. N. 7 Min. Cauterisation von Haemorrhoidalknoten bei einem 53jähr. Manne.
2	„	„	1 Narcose 55 Minuten. Herniotomie einer incarcerierten Inguinalhernie bei einer 55jähr. Frau.
3	„	„	1 Narcose 6 Minuten. Incision eines Hohlhandabscesses bei einem 17jähr. Burschen.
4	„	„	1 Narcose 10 Minuten. Extraction eines Sequesters infolge Necrose am Fusse bei einem 18jähr. Burschen.
5	„	„	3 Narcosen 24 Minuten. a. N. 15 Min. Auskratzung von fungösen Massen in der Hand bei einem 45jähr. Manne. b. N. 4 Min. Incision eines Carbunkels bei einem 10jähr. Mädchen. c. N. 5 Min. Incision eines Panaritiums bei einem 45jähr. Menschen.
6			
7	„	„	1 Narcose 5 Minuten. Incision eines pararectalen Abscesses bei einem 9jähr. Knaben.
8	„	„	1 Narcose 15 Minuten. Reposition des luxierten Humerus bei einem 48jähr. Manne.
9	„	„	2 Narcosen 33 Minuten. a. N. 23 Min. Sekundäre Naht einer Hohlhandwunde bei einem 24jähr. Mädchen. b. N. 10 Min. Incision und Auslöffelung eines Halsabscesses bei einem 22jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 70,0 b. 28,0 2. 98,0 3 2.45			
1. 73.0 2. 73,0 3. 1,31			
1. 17,0 2. 17,0 3. 2,83			
1. 35.0 2. 35,0 3. 3,50			
1. a. 43,0 b. 14,0 c. 20,0 2, 77,0 3. 3,21			
1. 10,0 2. 10,0 3. 2,0			
1. 32,0 2. 32,0 3. 2,13			
1. a. 38,0 b. 28,0 2. 66,0 3. 2,0			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
10	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	2 Narcosen 83 Minuten. a. N. 58 Min. Exstirpation eines Carcinoma mammae bei einer 46jähr. Frau. b. N. 25 Min. Discision einer Analfistel bei einem 62jähr. Manne.
11	„	„	3 Narcosen 61 Minuten. a. N. 16 Min. Exstirpation eines Sarcoma recidiv. des Unterschenkels einer 61jähr. Frau. b. N. 20 Min. Exstirpation verkäster Halsdrüsen bei einem 22jähr. Manne. c. N. 25 Min. Exarticulation der 2. und 3. Phalanx des Mittel- und Ringfingers infolge Maschinenverletzung bei einem 45jähr. Manne.
12			
13			
14			
15			

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 95,0 b. 66.0 2. 161,0 3. 1,94			
1. 45,0 b. 47,0 c. 64.0 2. 156.0 3. 2.55			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
16	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	3 Narcosen 90 Minuten. a. N. 47 Min. Exstirpation eines Carcinoma perineale bei einer 42jähr. Frau. b. N. 28 Min. Probe-Incision bei einem Sarcom? im Bauche einer 45jähr. Frau. c. N. 15 Min. Exarticulation des 5. fungösen Metacarpal-Knochen bei einem 62jähr. Manne.
17	„	„	3 Narcosen 89 Minuten. a. N. 63 Min. Radicaloperation einer grossen äusseren Leistenhernie eines 61jähr. Mannes (Potator). b. N. 14 Min. Aufmeisselung des Processus mast. infolge Ohreiterung bei einem 52jähr. Manne. c. N. 12 Min Aufmeisselung des Processus mast. infolge Ohreiterung bei einem 20jähr. Burschen.
18	„	„	4 Narcosen 126 Minuten. a. N. 72 Min. Resection des cariösen Calcaneus bei einem 29jähr. Manne. b. N. 12 Min. Phimosenspaltung bei einem 32jähr. Manne. c. N. 20 Min. Auskratzung infolge Caries cubiti bei einem 30jähr. Menschen. d. N. 22 Min. Cauterisation von Haemorrhoiden bei einem 46jähr. Manne.
19	„	„	2 Narcosen 105 Minuten. a. N. 90 Min. Exstirpation eines Carcinoma recti bei einem 68jähr. Manne. b. N. 15 Min. Incision eines perityphlitischen Abscesses bei einer 41jähr. Frau.
20			
21	„	„	1 Narcose 180 Minuten. Exstirpation eines Carcinoma pylori bei einem 68jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm. 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 92,0 b. 55,0 c. 40.0 2. 187,0 3. 2,07			
1. a. 153.0 b. 50,0 c. 38,0 2. 241,0 3. 2,70	a. N. 63 M. m. 153,0 = 2,42 pro M.	Bei a. 1% M.-Lösung = 2,42 pro M.	
1. a. 140,0 b. 31.0 c. 42,0 d. 70,0 2. 283,0 3. 2,24	a. N. 72 M. m. 140,0 = 1,94 pro M.		
1. a. 149,0 b. 40.0 2. 189,0 3. 1,80	a. N. 90 M m. 149,0 = 1,65 pro M.		
1. 223,0 2. 223,0 3. 1,23	1 N. 180 M. m. 223,0 = 1,23 pro M.	B. 11% M.-L 180M.m.223,0 = 1,23 p. M.	

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
22	Chloroform u. Äther	Esmarch'scher Korb	4 Narcosen 132 Minuten. a. N. 46 Min. Amputatio femoris infolge Phlegmone bei einem 19jähr. Mädchen. b. N. 25 Min. Gypsverband infolge Kontraktur der Tendo Achillis bei einem 30jähr. Mädchen. c. N. 26 Min. Enucleation einer Struma bei einem 19jähr. Mädchen. d. N. 35 Min. Boutonnière infolge einer Urethralfistel bei einem 36jähr. Manne.
23	„	„	3 Narcosen 71 Minuten. a. N. 45 Min. Exstirpation eines Fungus der Handstrecker bei einem 55jähr. Manne. b. N. 21 Min. Gypsverband infolge Malleolen-Fraktur bei einem 37jähr. Manne. c. N. 6 Minuten. Reposition der dorsal luxierten 2. Mittelfinger-Phalanx bei einem 29jährigen Manne.
24	„	„	4 Narcosen 140 Minuten. a. N. 80 Min. Exstirpation von tuberc. Halsdrüsen bei einem 28jähr. Manne. b. N. 7 Min. Incision einer Handphlegmone bei einem 45jähr. Manne. c. N. 24 Min. Exstirpation eines Chondroms der Parotis bei einem 56jähr. Manne. d. N. 29 Min. Exstirpation von tuberc. Halsdrüsen bei einem 18jähr. Mädchen.
25	„	„	3 Narcosen 40 Minuten. a. N. 15 Min. Discision des Sphinkter ani infolge Stenose bei einem 46jähr. Manne. b. N. 14 Min. Auslöffelung eines kalten Abscesses des Oberschenkels einer 39jähr. Frau. c. N. 12 Min. Incision eines Scrotalabscesses bei einem 24jähr. Manne.
26	„	„	2 Narcosen 54 Minuten. a. N. 43 Min. Incision eines Nieren-Abscesses (infolge Pyelitis?) bei einem 36jähr. Manne. b. N. 11 Min. Incision einer Phlegmone des linken Unterkiefers bei einem 20jähr. Manne.

Verbrauch des Narcoticums in Gramm 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen, 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 62,0 b. 63 0 c. 58,0 d 70,0 2. 253.0 3. 1,91		Bei d. 1% M.-Lösung 35 M. mit 70 = 2,0 pro M.	
1. a. 73,0 b. 63,0 c. 18,0 2. 154.0 3. 2,16			
1. a. 145,0 b. 25,0 c. 50.0 d. 53,0 2. 273.0 3. 1.95	a. N 80 M. m. 145,0 = 1,81 pro M.	Bei c. N. 1% M.-Lösung 24 mit 50,0 = 2,08 p. M.	
1. a. 25,0 b. 27,0 c. 32,0 2. 84.0 3. 2,10			
1. a. 73.0 b. 23,0 2. 96,0 3. 1,77			

Datum	Narcoticum	Betäubungs-Apparat	Anzahl, Gesamt- und Einzeldauer der Narcosen. Operation, Diagnose, Alter und Geschlecht des Narcotisierten.
27			
28	Chloroform und Äther	Esmarch'scher Korb	2 Narcosen 26 Minuten. a. 18 Min. Catheter-Einführung infolge Urethralfistel bei einem 43jähr. Manne. b. N. 8 Min. Incision und Auslöffelung eines Mamma-Abscesses bei einer 62jähr. Frau.
29	„	„	2 Narcosen 82 Minuten. a. N. 22 Min. Probelaparotomie bei Cysto-Sarcom bei einer 62jähr. Frau. b. N. 60 Min. Exstirpation eines Carcinoms am l. Augenrande bei einem 70jähr. Manne.
31	„	„	

Verbrauch des Narcoticums in Gramm: 1. bei jeder Narcose, 2. bei allen Narcosen. 3. durchschnittlich pro Minute.	Langdauernde (etwa eine Stunde und darüber) Narcosen mit Angabe des Narcotic. Verbrauch pro Minute.	Gemischte Narcosen (Chloroform und Morphium).	Üble Zufälle.
1. a. 40,0 b. 17,0 2. 57,0 3. 2,19			
1. a. 35,0 b. 148,0 2. 183,0 3. 3,05	b. N. 60 M. m. 148,0 = 2,46 pro M.	Bei b. 1% M.-Lösung = 2,46	

Die Gesamtzahl der Chloroform-Narcosen während der 5 Monate betrug 318 und zwar:

im Monat Mai: 68,
„ „ Juni: 67,
„ „ Juli: 77,
„ „ August: 56,
„ „ September: 50.

Im Mai

betrug die Gesamtdauer der Narcosen an den einzelnen Tagen mit dem entsprechenden Gesamtverbrauch von Chloroform

115	Minuten	mit	330,0	Chl.
30	„	„	88,0	„
65	„	„	187,0	„
15	„	„	60,0	„
125	„	„	355,0	„
100	„	„	286,0	„
172	„	„	370,0	„
145	„	„	381,0	„
33	„	„	90,0	„
52	„	„	151,0	„
18	„	„	27,0	„
69	„	„	130,0	„
15	„	„	30,0	„
100	„	„	206,0	„
126	„	„	170,0	„
17	„	„	49,0	„
65	„	„	152,0	„
254	„	„	282,0	„
20	„	„	65,0	„
50	„	„	115,0	„
180	„	„	269,0	„
44	„	„	105,0	„
86	„	„	142,0	„
117	„	„	289,0	„
2013	„	„	4379,0	„

Im Juni:

78	Minuten	mit	123,0	Chl.
175	„	„	278,0	„
59	„	„	137,0	„
148	„	„	100,0	„
70	„	„	135,0	„
24	„	„	75,0	„
16	„	„	46,0	„
18	„	„	25,0	„
103	„	„	171,0	„
64	„	„	131,0	„
140	„	„	222,0	„
53	„	„	110,0	„
110	„	„	109,0	„
25	„	„	25,0	„
67	„	„	63,0	„
119	„	„	233,0	„
223	„	„	352,0	„
128	„	„	161,0	„
11	„	„	23,0	„
77	„	„	173,0	„
104	„	„	180,0	„
96	„	„	172,0	„
17	„	„	46,0	„
105	„	„	143,0	„
70	„	„	150,0	„
2190	„	„	3303,0	„

Im Juli:

127	Minuten	mit	229,0	Chl.
30	„	„	77,0	„
115	„	„	165,0	„
71	„	„	135,0	„
143	„	„	190,0	„
156	„	„	310,0	„
43	„	„	78,0	„
163	„	„	281,0	„
162	„	„	208,0	„
79	„	„	143,0	„
60	„	„	129,0	„
45	„	„	79,0	„
10	„	„	20,0	„
165	„	„	185,0	„
47	„	„	75,0	„
47	„	„	47,0	„
39	„	„	73,0	„
114	„	„	193,0	„
143	„	„	232,0	„
84	„	„	128,0	„
45	„	„	47,0	„
30	„	„	45,0	„
167	„	„	265,0	„
36	„	„	149,0	„
35	„	„	83,0	„
52	„	„	83,0	„
2208	„	„	3649,0	„

Im August:

25	Minuten	mit	37,0	Chl.
135	„	„	246,0	„
15	„	„	34,0	„
47	„	„	107,0	„
80	„	„	168,0	„
63	„	„	129,0	„
33	„	„	76,0	„
12	„	„	29,0	„
100	„	„	155,0	„
109	„	„	241,0	„
32	„	„	76,0	„
40	„	„	109,0	„
18	„	„	47,0	„
75	„	„	116,0	„
15	„	„	32,0	„
20	„	„	35,0	„
85	„	„	145,0	„
100	„	„	178,0	„
35	„	„	84,0	„
57	„	„	93,0	„
161	„	„	174,0	„
24	„	„	49,0	„
27	„	„	49,0	„
38	„	„	60,0	„
20	„	„	40,0	„
67	„	„	55,0	„
20	„	„	49,0	„
1453	„	„	2607,0	„

Im September:

40	Minuten	mit	98,0	Chl.
55	„	„	73,0	„
6	„	„	17,0	„
10	„	„	35,0	„
24	„	„	77,0	„
5	„	„	10,0	„
15	„	„	32,0	„
33	„	„	66,0	„
83	„	„	161,0	„
61	„	„	156,0	„
90	„	„	187,0	„
89	„	„	241,0	„
126	„	„	283,0	„
105	„	„	189,0	„
180	„	„	223,0	„
132	„	„	253,0	„
71	„	„	154,0	„
140	„	„	273,0	„
40	„	„	84,0	„
54	„	„	96,0	„
26	„	„	57,0	„
82	„	„	183,0	„
1467	„	„	2948,0	„

Die Gesamtdauer aller Narcosen in den 5 Monaten betrug demnach

2013
2190
2208
1453
1467
9331 Minuten

Der Gesamtverbrauch an Chloroform während der 5 Monate

4379,0
3303,0
3649,0
2607,0
2948,0
16886,0.

Demnach beträgt der Verbrauch an Chl. pro Min.

$$16\,886{,}0 : 9331 = 1{,}81.$$

Auf jede Narcose im Durchschnitt kam ein Verbrauch von 53,0 Chl.

Die Gesamtdauer der Äther-Narcosen während der 5 Monate betrug 167 Minuten, der Verbrauch von Äther bezifferte sich auf 404,0;

$$404{,}0 : 167 = 2{,}41;$$

da das Äther Glas auf Wasser calibriert war und das spezifische Gewicht von Äther sulf. 0,724 beträgt, so verhält sich

$$100 : 72{,}4 = 2{,}41 : X$$
$$X = 1{,}74$$

Gemischte Narcosen, d. h. solche Narcosen, bei denen Morphium subcutan gegeben wurde.

Im Monat Mai: 8

1.	60	Min.	(2 %	Min.)	mit	121,0 Chl.
2.	70	„	(„	„)	„	130,0 „
3.	30	„	(1 %	„)	„	70,0 „
4.	41	„	(2 %	„)	„	84,0 „
5.	27	„	(„	„)	„	62,0 „
6.	40	„	(„	„)	„	77,0 „
7.	83	„	(„	„)	„	85,0 „
8.	70	„	(„	„)	„	70,0 „
	421	„		mit		699,0 „

Im Juni: 3

1.	20 Min.	(1 % Min.)	mit	35,0	Chl.
2.	95 „	(„ „)	„	74,0	„
3.	12 „	(„ „)	„	17,0	„
4.	115 „	(„ „)	„	55,0	„
	242 „	mit		181,0	„

Im Juli: 3

1.	22 Min.	(1 % Min.)	mit	45,0	Chl.
2.	25 „	(2 % „)	„	35,0	„
3.	47 „	(„ „)	„	99,0	„
	94 „	mit		179,0	„

Im August:

1.	68 Min.	(1 % Min.)	mit	100,0	Chl.
2.	75 „	(„ „)	„	40,0	„
	143 „	mit		140,0	„

Im September: 5

1.	63 Min.	(1 % Min.)	mit	153,0	Chl.
2.	180 „	(„ „)	„	223,0	„
3.	35 „	(„ „)	„	70,0	„
4.	24 „	(„ „)	„	50,0	„
5.	60 „	(„ „)	„	148,0	„
	362 „	mit		644,0	„

In Summa:

421	Minuten	mit	699,0 Chl.
242	„	„	181,0 „
94	„	„	179,0 „
143	„	„	140,0 „
362	„	„	644,0 „
1262	„	„	1788,0 „

1788 : 1262 = 1,42 pro Minute.

Länger (1 Stunde und darüber) dauernde Narcosen.

Im Mai: 9

1.	60	Minuten	mit	195,0	Chl.
2.	90	„	„	240,0	„
3.	60	„	„	121,0	„
4.	70	„	„	130,0	„
5.	120	„	„	150,0	„
6.	83	„	„	185,0	„
7.	160	„	„	167,0	„
8.	70	„	„	70,0	„
9.	60	„	„	78,0	„
	773	„	„	1336,0	„

Im Juni: 12

1.	65	Minuten	mit	100,0	Chl.
2.	75	„	„	116,0	„
3.	115	„	„	55,0	„
4.	95	„	„	74,0	„
5.	62	„	„	100,0	„
6.	67	„	„	63,0	„
7.	85	„	„	134,0	„
8.	105	„	„	140,0	„
9.	60	„	„	74,0	„
10.	80	„	„	79,0	„
11.	65	„	„	94,0	„
12.	60	„	„	125,0	„
	934	„	„	1154,0	„

Im Juli: 7

1.	100	Minuten	mit	110,0	Chl.
2.	60	„	„	163,0	„
3.	85	„	„	155,0	„
4.	120	„	„	122,0	„
5.	72	„	„	129,0	„
6.	165	„	„	185,0	„
7.	65	„	„	153,0	„
	667	„	„	1017,0	„

Im August: 6

1.	125	Minuten mit	226,0	Chl.
2.	100	„ „	155,0	„
3.	68	„ „	100,0	„
4.	60	„ „	95,0	„
5.	75	„ „	40,0	„
6.	67	„ „	55,0	„
	495	„ „	671,0	„

Im September: 6

1.	63	Minuten mit	153,0	Chl.
2.	72	„ „	140,0	„
3.	90	„ „	149,0	„
4.	180	„ „	223,0	„
5.	86	„ „	145,0	„
6.	60	„ „	148,0	„
	551	„ „	958,0	„

In Summa:

773
934
667
495
551

3420 Min. mit 5136,0 Chl.

1336,0
1154,0
1017,0
671,0
958,0

5136,0

5136 : 3420 = 1,50 pro Minute.

Die Gesamtzahl der länger dauernden Narcosen betrug 40; da bei denselben 5136.0 Chl. verbraucht wurden, so wurde durchschnittlich für jede Narcose hierbei

5136 : 40 = 128,40 Chl. verbraucht.

Fassen wir die oben gewonnenen Resultate nochmals in Kürze zusammen, so kam auf die mit dem Esmarchschen Drahtkorbe und der Aufguss-Flasche vollführten 318 Chloroform-Narcosen während der 5 Monate eine Zeitdauer von 9231 Minuten mit einem Gesamtverbrauch von 16886,0 Chl.; es kam also durchschnittlich auf jede Narcose

53,0 Chl.

und pro Minute 1,81.

Die Dauer der Chloroform-Äther-Narcosen betrug insgesamt 167 Minuten mit einem Verbrauch von 404,0 Äther

= pro Minute 1,74 Äther.

Von gemischten (Chloroform-Morphium)-Narcosen wurden 22 ausgeführt mit einer Gesamtdauer von 1262 Minuten und einem Gesamtverbrauch von 1788,0 Chl. was einem durchschnittlichen Verbrauch an Chl. für jede Narcose 81,0 und

pro Minute 1,42

ergiebt.

Die Zahl der längere Zeit (1 Stunde und darüber) dauernden Narcosen betrug 40 mit einer Gesamtdauer von 3420 Minuten und einem Gesamtverbrauch von 5136,0 Chl., was einem durchschnittlichen Verbrauch von 128,0 Chl. für jede Narcose und

pro Minute 1,50

entspricht.

Von übeln Zufällen wurden während der 5 Monate 3 leichte Asphyxieen beobachtet, die sämtlich durch einige Thorax-Kompressionen beseitigt wurden. Die erste betraf ein 64jähriges, atheromatöses Individuum fast am Schlusse

der Operation, welche in der Amputation des Unterarmes infolge Fungus carpi bestand. Wahrscheinlich hing die Asphyxie mit dem Atherom der Gefässe zusammen. Die zweite betraf ein 19jähriges Mädchen mit lupöser Gesichtsaffektion im Anfange der Narcose. Der letzte Fall von Asphyxie fand bei einem 22jährigen Soldaten statt, bei dem die Nervennaht infolge traumatischer Radialislähmung gemacht wurde. Bei den beiden letzten Asphyxieen konnte kein plausibler Grund (ausser einer vielleicht zu raschen Annarkotisierung?) zur Erklärung derselben gefunden werden.

Zum Schlusse obliegt mir noch, der Pflicht zu genügen, meinen verehrten Lehrern, Herrn Prof. *Heineke* und Herrn *Dr. Graser*, Professor der Chirurgie an hiesiger Universität, für die Anregung zu der Arbeit und der gütigen Hülfe bei derselben, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.